COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE
HEALTH SCIENCES STANDARD
HX64058816
RD73.S8 R75 Des sutures consider

RECAP

oubaix
Des sutures

COLUMBIA UNIVERSITY
THE LIBRARIES
IN THE CITY OF NEW YORK

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Open Knowledge Commons

http://www.archive.org/details/dessutureconsid00roub

DES SUTURES

CONSIDÉRÉES

AU POINT DE VUE TECHNIQUE;

PRÉSENTATION

D'INSTRUMENTS NOUVEAUX;

PAR

LE Dr DE ROUBAIX,

Membre titulaire de l'Académie royale de médecine,
Professeur de clinique chirurgicale et d'anatomie à l'Université de Bruxelles,
Chirurgien à l'hôpital Saint-Jean, etc.

Extrait du *Bull. de l'Académie royale de méd. de Belgique;* T. XIII, 3e série, no 5.

BRUXELLES
LIBRAIRIE DE H. MANCEAUX,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE,
Rue des Trois-Têtes, 12 (Montagne de la Cour).

1879

DES SUTURES

CONSIDÉRÉES

AU POINT DE VUE TECHNIQUE;

PRÉSENTATION

D'INSTRUMENTS NOUVEAUX;

PAR

LE Dr DE ROUBAIX,

Membre titulaire de l'Académie royale de médecine,
Professeur de clinique chirurgicale et d'anatomie à l'Université de Bruxelles,
Chirurgien à l'hôpital Saint-Jean, etc.

Extrait du *Bull. de l'Académie royale de méd. de Belgique;* T. XIII, 3e série, no 5.

BRUXELLES
LIBRAIRIE H. MANCEAUX,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE,
Rue des Trois-Têtes, 12 (Montagne de la Cour).

1879

~~Wistar Library~~
RJ 73.38
R 75

Les sutures ne sont pas toujours aussi simples et aussi faciles qu'on se le figure assez généralement. L'usage des instruments qui servent à les exécuter et les circonstances diverses qu'elles peuvent présenter sont quelquefois de nature à embarrasser ou du moins à contrarier le chirurgien. Certaines particularités relatives à la position, à la forme, à la direction des plaies; l'écartement de leurs lèvres, leur flaccidité ou leur dureté, les inégalités dans leur épaisseur; la différence de longueur de leurs bords, la tendance de ceux-ci à se rebrousser en dedans ou en dehors, leur division en tronçons multiples, la dissimilitude dans la nature et les fonctions des tissus qui les composent; la rétraction des parties voisines; l'indocilité du malade; les hémorrhagies; l'exactitude mathématique avec laquelle certaines réunions doivent être faites; toutes ces manières d'être et ces complications convertissent parfois les sutures en opérations fort délicates, dans l'exécution desquelles l'art d'un chirurgien expérimenté peut devenir nécessaire et même indispensable.

Ce n'est pas une chose indifférente que d'avoir pour ces manœuvres chirurgicales des instruments propres à remplir toutes les indications qu'elles peuvent présenter. La régularité de la synthèse et même le succès de l'opération en dépendent fort souvent. Si l'on n'a pas à sa disposition des moyens d'exécution obéissant aux moindres

mouvements de la main, parcourant les chairs dans la direction précise que l'on a préconçue, et y introduisant ensuite les fils sans secousses, sans tiraillements, sans déchirements, l'opération peut devenir hésitante, laborieuse, et même manquer le but que l'on veut atteindre.

Les instruments que nous possédons et dont on fait ordinairement usage sont loin de remplir toutes ces conditions.

Les aiguilles employées offrent d'abord un premier inconvénient : c'est qu'il est quelquefois peu aisé de les enfiler, surtout s'il faut le faire dans le cours d'une opération. Elles sont souvent difficiles à conduire avec la main; elles peuvent glisser ou rouler entre les doigts, surtout quand ceux-ci sont mouillés par du sang ou par d'autres liquides, comme cela arrive fréquemment. Si elles rencontrent des tissus d'une résistance différente, ou si leur pointe est ventrue, on est exposé à des saccades, à des déviations, qui vont à l'encontre de la direction prévue et désirée. Le chas peut s'enfoncer dans la pulpe des doigts et y déterminer une sensation pénible et nuisible à la précision de leur action. Quand il s'agit d'extraire l'aiguille, la pointe peut piquer ou couper l'opérateur, surtout si le fil éprouve quelque difficulté à pénétrer dans l'orifice d'entrée; et si, pour éviter cet accident, on saisit cette pointe avec une pince, celle-ci peut glisser si on ne la serre pas fortement, ou casser la partie saisie si l'on agit avec un peu plus d'énergie. A côté de ces imperfections, qui sont communes aux aiguilles droites et aux courbes, il en est qui appartiennent plus particulièrement à l'une ou à l'autre de ces espèces d'instruments : ainsi les aiguilles courbes ont une grande tendance à décrire des mouvements curvi-

lignes autour de la corde qui soutend l'arc qu'elles représentent, et cette déviation se produit presque inévitablement si l'on n'a pas l'extrême précaution de combiner toujours exactement les deux mouvements de pression et de circumduction qui doivent déterminer leur pénétration régulière; les aiguilles droites traversent difficilement, sans les renverser en dehors, les bords à travers lesquels on les fait passer d'un seul coup. Les aiguilles mixtes, moitié droites moitié courbes, sont un peu moins imparfaites, mais on conçoit aisément qu'elles doivent encore représenter jusqu'à un certain point les défauts des deux autres espèces.

Si, pour échapper aux désagréments des aiguilles conduites avec la main, l'on se sert de l'un ou l'autre des porte-aiguilles connus, on tombe dans des imperfections d'un autre genre. En effet, lorsque le porte-aiguille est armé, il représente un levier brisé, dont les deux pièces ne sont point tellement adhérentes l'une à l'autre qu'elles n'exécutent à leur point de jonction quelques mouvements de vacillation : la sûreté dans le maniement de l'instrument se trouve encore ainsi compromise. En supposant que l'on veuille empêcher à tout prix cette mobilité, en creusant dans les mors une entaille emboîtant exactement le talon de l'aiguille, il arrivera alors que cette entaille ne sera plus propre à recevoir des instruments d'une autre forme et d'une autre grandeur, et qu'il faudra par conséquent avoir à sa disposition autant de porte-aiguilles que d'aiguilles différentes; de plus, on ne pourra pratiquer les points de suture que dans une direction donnée. Si l'on creuse sur les mors des entailles multiples et rayonnantes, pour pouvoir fixer l'aiguille dans divers sens, il est possible que celle-ci ne

rencontre pas l'entaille qui lui convient, qu'elle s'enfonce dans une rainure d'une direction autre que la sienne, qu'elle tombe sur une crête, ou sur la moitié d'une crête et la moitié d'une rainure voisine; dans tous les cas, la préhension de l'instrument sera faussée et sa rupture presque inévitable. La prérogative principale que possède le porte-aiguille, c'est de préserver la main de toute souillure provenant de la plaie ou des parties voisines; mais l'incertitude des mouvements de l'opérateur, qui persiste, même quand il a solidement saisi le manche de l'instrument, contrebalance cette propriété et lui ôte tout son mérite.

Toutes ces imperfections, et les contrariétés qu'elles engendrent et qu'il n'est pas permis de regarder comme insignifiantes, m'ont fait penser depuis longtemps qu'une aiguille soudée à un manche donnerait plus de fermeté et d'assurance à la main du chirurgien, et se prêterait mieux au rôle qu'elle doit remplir. Cette idée n'était pas neuve, car plusieurs modèles l'avaient déjà réalisée dans l'arsenal chirurgical. Nous possédions les aiguilles à manche de M. Von Bruns, de Nélaton, de M. Langenbeck, de Simpson, de M. De Mooij; mais ces instruments n'avaient point passé dans la pratique, et aucun d'eux ne me satisfaisait complétement, soit parce qu'ils ne représentaient pas tout à fait les deux principes qui doivent présider à l'établissement d'un bon point de suture, à savoir, la perforation facile et régulière des tissus et le placement commode du fil, soit parce qu'ils restaient entachés de quelques défectuosités résultant d'une construction vicieuse.

En effet, l'aiguille de M. Von Bruns avait un manche trop mince pour donner une assiette solide à la main; la

lance terminale en était trop large, l'encoche qui y était pratiquée était trop grande, et elle ne s'effaçait pas complétement lorsque la petite tige-curseur venait y emprisonner le fil. Celle-ci était du reste placée d'une manière fort incommode sur la partie latérale de l'instrument. L'aiguille de Nélaton avait le grave défaut d'opérer la perforation des tissus avec une tige pointue mobile dans une canule, et susceptible de plier pendant l'effort nécessité pour son introduction; le rebord de la canule devait aussi souvent buter contre les chairs. Celle de M. Langenbeck, inventée pour la staphyloraphie seulement, ne pouvait être appliquée aux sutures ordinaires, car l'ensemble de sa conformation était tel, que l'opérateur n'aurait pu la manier facilement à la surface du corps. Le fil à crochet, qu'un support à ressort chassait hors de la tige creuse qui le renfermait, était du reste trop mince et trop faible pour pouvoir résister à certaines tractions exercées sur un fil végétal, animal ou minéral, marchant à sa suite à travers les tissus perforés.

L'aiguille de M. De Mooij, de Maestricht, sur laquelle je vous ai fait un rapport, en 1872, m'avait séduit par sa simplicité et par son aptitude à remplir le rôle d'une tige aiguillée formée d'une seule pièce. J'en fis un usage presque exclusif pendant plusieurs années, et longtemps les avantages que j'en obtins me firent supporter avec patience les petits défauts que je ne tardai pas à lui découvrir. Cependant je dus bien finir par admettre que je n'avais pas encore trouvé en elle l'instrument parfait, celui auquel il n'y avait rien à corriger. Je reconnus que l'encoche ou entaille terminale, représentant le chas brisé de quelques aiguilles, ne pouvait être ni placée ni figurée de manière à empêcher complètement une petite secousse,

un certain grattement, ou même parfois un peu d'arrachement pendant le retrait de l'instrument à travers les tissus. Je constatai aussi que le voisinage d'une pointe coupante exposait le fil que l'on glissait dans l'encoche à être sectionné en tout ou en partie. Enfin, je m'aperçus que parfois le crochet formé par l'entaille ne saisissait qu'une partie de l'épaisseur du fil, ce qui affaiblissait nécessairement celui-ci, le déformait et en rendait plus difficile le passage dans les lèvres de la plaie. A différentes reprises je cherchai, en modifiant en divers sens les parties constituantes de l'aiguille, à lui enlever ces propriétés fâcheuses. Mais, ne pouvant y parvenir, malgré la persévérance avec laquelle je répétai mes essais, je me décidai à tourner mes vues d'un autre côté, et à chercher un mécanisme qui me permît de me soustraire une bonne fois à tous les incidents désagréables qui étaient venus si souvent se mettre en travers de l'exécution de mes sutures.

Après différentes tentatives qui ne réussirent pas, je m'arrêtai définitivement à un nouveau spécimen d'aiguille, que j'ai l'honneur de vous présenter (1).

Cet instrument se compose :

1° D'une aiguille d'acier, creuse, A, à laquelle on donne la force, la résistance, la longueur et la direction qui conviennent pour l'usage qu'on en veut faire. Elle se termine, à son extrémité piquante, par un biseau taillé obliquement sur sa face antérieure, A'. Le fond de la coupe du biseau représente naturellement une gouttière, qui se continue avec le canal de la tige, et qui diminue insensiblement de profondeur jusqu'à la pointe. Celle-ci est aiguisée triangu-

(1) Cette aiguille a été confectionnée par M. Denis, fabricant d'instruments de chirurgie, à Bruxelles.

lairement, de manière à présenter en avant une surface plane, et en arrière deux *carrés* obliques, ce qui lui permet de piquer et de trancher en même temps;

2° D'une embase, B, de 3 centimètres de longueur et d'une épaisseur variant de 4 à 8 millimètres, servant à fixer solidement l'aiguille sur le manche. Elle forme un cône arrondi, dont la base est tournée vers celui-ci, et dont la partie la plus étroite se continue avec l'aiguille. Sur le milieu de sa face antérieure se trouve pratiquée une perte de substance de 12 millimètres d'étendue, C, dont le fond est représenté par une surface plane, sur laquelle est creusée, dans le sens longitudinal, une rainure qui va rejoindre le canal de l'aiguille. Cette surface plane est limitée, à ses deux extrémités, par une arête formant un petit plan incliné, DD';

3° D'une tige-ressort d'acier, E, terminée à une de ses extrémités par un crochet recourbé en arrière dans le sens rétrograde, F, et prolongée, au delà

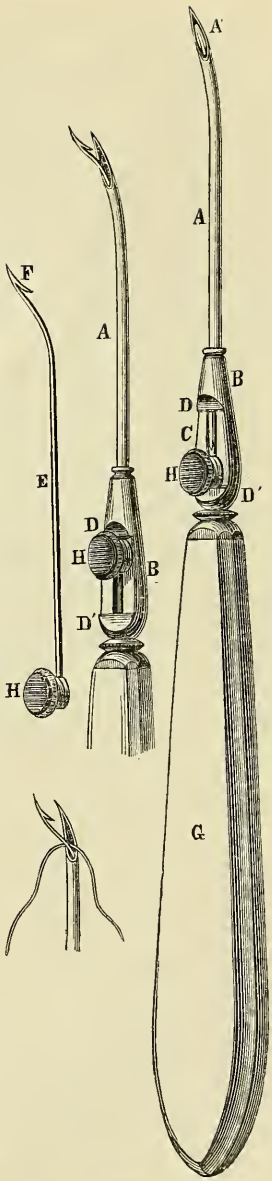

Fig. 1. — Grandeur naturelle.

du crochet, par une lamelle en langue de serpent, ayant exactement la forme nécessaire pour combler presque complètement la gouttière voisine de la pointe. Elle ne laisse subsister, à ses côtés, que deux petites rigoles destinées à recevoir le fil pendant son passage dans les tissus. L'autre extrémité de la tige est soudée à la face postérieure d'un bouton plat, H, qui permet de la faire avancer ou reculer dans le canal de l'aiguille et dans la rainure de l'embase, en lui imprimant un mouvement de glissement qui est strictement limité par les deux arêtes désignées plus haut;

4° D'un manche à 8 pans, G, dont les faces antérieure et postérieure sont plus larges que les autres.

Pour se servir de l'instrument, on en empoigne le manche comme le cordonnier saisit son alène, en plaçant le pouce dans le voisinage du bouton situé sur l'embase. Ce n'est que dans les opérations très délicates que l'on peut tenir le manche comme celui d'une aiguille à cataracte. On pousse d'un coup un peu sec la pointe de l'aiguille à travers les chairs, puis on fait glisser avec le pouce, jusqu'à l'arête supérieure, le bouton de l'embase. Par ce mouvement, la pointe de la tige-ressort s'écarte de la pointe de l'aiguille, en vertu de son élasticité, et permet de glisser un fil dans l'intervalle qui les sépare. En reportant ensuite le bouton jusqu'à l'arête inférieure, le crochet rentre vers l'orifice terminal de la tige, en entraînant le fil. Celui-ci ne pénètre pas dans le canal, car en s'y introduisant il pourrait être coupé par les bords du biseau; il est simplement retenu au niveau de l'orifice. Cela fait, on n'a plus qu'à retirer l'instrument tout entier, pour que le fil le suive et que le point de suture soit terminé.

L'entrée de l'instrument dans les chairs se fait facile-

ment, grâce à la conversion de la pointe cannelée en une pointe pleine, opérée au moyen de la lamelle en langue de serpent. Le crochet de cette tige ne peut gratter le trajet que parcourt l'aiguille dans son mouvement de retrait, puisqu'il est caché dans l'orifice de la tige creuse, où il s'est suffisamment engagé pour s'y mettre complètement à couvert.

Il est essentiel de bien nettoyer l'aiguille après chaque suture. Pour le faire convenablement, on soulève et l'on fait glisser le bouton sur l'arête inférieure et, en l'attirant au devant du manche, on fait sortir complètement la tige-ressort de son canal. Après l'avoir essuyée, on peut, si l'on veut, nettoyer aussi la canule de l'aiguille en y injectant de l'eau avec la seringue de Pravaz. Mais cette précaution est souvent superflue; car il suffit de bien graisser la tige-ressort avec une dose suffisante de vaseline, pour qu'elle transporte dans le tube ce qui est nécessaire à la lubréfaction de ses parois. La vaseline, ne rancissant point, et conservant constamment son onctuosité, sans jamais devenir poisseuse comme l'huile, convient admirablement pour maintenir l'instrument en bon état, et je crois, du reste, qu'elle pourra rendre les mêmes services pour la conservation des autres objets composant les arsenaux de chirurgie.

Ce nouvel instrument me paraît être doué de toutes les qualités que l'on peut rechercher dans les moyens d'exécution des sutures. En l'empoignant solidement, on en devient absolument le maître; en le maniant avec adresse, on n'a plus à craindre les saccades imprévues, les déviations contraires à la direction désirée, les lésions involontaires des tissus. On soulève les bords de la plaie, on les

tend, on les incline, on les rapproche ou on les écarte, suivant le besoin, on les perfore d'outre en outre ou à différentes profondeurs, selon le désir que l'on peut en avoir. En donnant à l'instrument des formes variées, on l'adapte aux opérations synthétiques de toute espèce, quelles que soient la saillie, la profondeur, la configuration des plaies et la différence d'épaisseur, d'étendue, de rapprochement ou d'écartement de leurs bords. Avec lui, plus de danger de souillure pour les mains; plus de préoccupations relatives à l'enfilage, au bris des aiguilles, aux piqûres et aux coupures auxquelles on pouvait être exposé, aux difficultés dans l'extraction du fil. Les fils végétaux, animaux et minéraux peuvent être placés avec le même instrument. Le point de suture a perdu toutes ses complications, et il est réduit à un simple mouvement de va et vient, comme dans le mécanisme de la machine à coudre.

Depuis un an et demi environ, j'emploie cette aiguille dans toutes les opérations que je pratique et où la synthèse joue un certain rôle. Je l'ai donc employée un nombre considérable de fois; et jusqu'aujourd'hui je n'ai encore rien eu à rabattre de la bonne opinion que je m'étais faite tout d'abord de sa supériorité sur toutes les autres. Bien au contraire, ma confiance en elle n'a fait que s'accroître de jour en jour; de sorte que, tout amour-propre d'inventeur mis à part, je crois pouvoir raisonnablement espérer qu'elle est destinée à prendre sa place en chirurgie, et même à être substituée aux autres instruments du même genre dont on s'est servi jusqu'aujourd'hui.

Dans les réunions pratiquées à la surface du corps, le chirurgien, pouvant diriger sa main dans tous les sens, sentira rarement le besoin d'une aiguille ayant une autre

forme que celle dont il vient d'être question. Mais il n'en est plus tout à fait de même lorsqu'il s'agit de pratiquer des sutures dans le fond de certaines cavités, par exemple, dans la bouche et le vagin. Il convient d'avoir, pour ces opérations spéciales, des instruments particuliers. Mais il s'en faut qu'il soit nécessaire de construire ceux-ci d'après un nouveau plan, et qu'ils ne puissent s'accommoder des principes qui ont présidé à la confection de l'aiguille-type que je viens de décrire. Au contraire, l'application de ces principes peut, comme je vais le démontrer, aplanir d'une manière pour ainsi dire inespérée les difficultés inhérentes à ces opérations épineuses.

Dans la staphyloraphie, l'aiguille-type, modifiée de manière à présenter plus de force et de longueur, peut encore rendre des services tels, que cette opération, réputée si scabreuse et si délicate, n'est plus pour ainsi dire qu'une suture ordinaire. En effet, la seule difficulté qui subsiste, c'est celle de porter le fil avec les doigts entre le crochet et la pointe de l'aiguille qui se trouvent dans le pharynx; or, j'ai vaincu cet obstacle, comme on le verra plus loin, au moyen d'un porte-fil particulier, qui me sert également dans les sutures vésico-vaginales. Lors donc que les bords de la division sont transfixés, d'après le procédé que j'ai indiqué pour le bec-de-lièvre, on devient le maître des deux moitiés du voile du palais, on les attire en avant dans la bouche, de manière à pratiquer l'avivement dans cette cavité et non dans le pharynx; on éloigne l'écoulement sanguin de l'orifice laryngé, et l'on peut, du reste, l'arrêter instantanément, en serrant les fils aussitôt que l'avivement est terminé.

Dans l'uranoplastie, l'aiguille doit, en général, être plus

courbe, et il peut être bon d'en avoir plusieurs de différentes formes, pour les incidents variés que peut présenter la manœuvre chirurgicale. Mais, même dans le cas d'un fort rebroussement de l'ouverture palatine vers les fosses nasales, l'on pourra, beaucoup plus facilement qu'il n'a été possible de le faire jusqu'aujourd'hui, trouver le moyen d'aller chercher les bords de la solution de continuité, d'y porter des fils par le même mécanisme que ci-dessus, et de diriger ensuite les lèvres saisies dans le sens le plus convenable pour les sections sanglantes qui devront y être pratiquées.

Dans la périnéoraphie, un grand avantage résultera de la possibilité d'introduire les fils en leur faisant parcourir deux lignes appartenant à deux moitiés d'ellipse, au lieu du demi-cercle complet que les anciens instruments les obligeaient à décrire. Le frottement du lien dans toute l'étendue de ce demi-cercle est aussi presque complètement supprimé.

Mais c'est surtout dans les fistules qui s'ouvrent à la surface du vagin que la nouvelle aiguille me parait destinée à réaliser de nouveaux progrès. Ici, toutefois, les formes très complexes que peuvent revêtir ces orifices anormaux, la profondeur du siège de la lésion, le peu d'espace que présente le canal vulvo-utérin pour les mouvements des instruments, nécessitent des modifications d'une nature spéciale et des accessoires d'une configuration tout exceptionnelle. Ce n'est qu'en donnant aux moyens d'exécution des propriétés qui leur permettent de remplir leur office sans être gênés par la disposition tubuleuse du champ opératoire, et de manœuvrer avec toute la précision voulue sur des surfaces devenues parfaitement accessibles ; ce n'est, en un mot, qu'en *extériorisant* l'opération au moyen de procédés

qui lui communiquent à peu près les facilités des sutures superficielles, que l'on peut espérer d'en obtenir la vulgarisation, sinon pour tous les praticiens, du moins pour ceux qui s'occupent de haute chirurgie.

J'ai déjà eu l'occasion d'exposer, ici même, ce qu'il convient de faire, selon moi, pour perfectionner le traitement des fistules vaginales. J'ai exprimé cette opinion, que ce n'est pas en cherchant à appliquer aux solutions de continuité du vagin d'autres méthodes que celles dont on se sert pour traiter les diérèses extérieures, que l'on peut espérer de faire progresser la thérapeutique de ces maladies. J'ai dit que les solutions de continuité de la peau, étant, de l'avis de tout le monde, justiciables de la suture, celles du conduit vulvo-utérin doivent aussi l'être du même moyen. J'en ai conclu que, pour marcher en avant, il fallait surtout s'appliquer à rendre la suture vaginale plus parfaite, et non point s'égarer dans des recherches qui, s'adressant spécialement à des moyens curatifs reconnus infidèles et insuffisants, du moins d'une manière générale, ne pouvaient aboutir qu'à des déceptions certaines.

Je n'ai jamais perdu de vue cette idée, dans le cours des opérations que j'ai pratiquées pour les fistules vaginales. Jamais je n'ai négligé une occasion de remédier à un défaut des sutures employées, ni de modifier mes instruments toutes les fois que je leur ai reconnu une imperfection qu'il était en mon pouvoir de corriger. J'ai mis dans mes recherches à cet égard, une ténacité que me rendait facile l'attrait irrésistible qu'avait toujours eu pour moi le traitement des malheureuses infirmités auxquelles elle s'appliquait. Quelle source d'études, quels appels à l'imagination, quelle mise en jeu des qualités les plus exquises et les

plus délicates du chirurgien ne comportait pas ce sujet intéressant, dont les difficultés mêmes constituaient un stimulant incessant et pour ainsi dire inépuisable! Et puis quel noble but à poursuivre! Les femmes affectées de fistules vésico-vaginales, étant presque toutes pauvres, n'ont pu certainement contribuer à l'édification de ma fortune. En m'obstinant à les guérir, j'ai pu faire penser à bien des observateurs indifférents que je perdais mon temps, mes veilles et mon argent. Mais on n'a pu m'enlever la satisfaction d'avoir procuré pour ainsi dire une nouvelle existence à des malades dont la plupart étaient abandonnées; et je dirai même, au risque d'exprimer une parole un peu présomptueuse, que je n'ai pas été sans éprouver une certaine jouissance à l'idée de pouvoir contribuer ainsi, dans une certaine mesure, à la réputation chirurgicale de mon pays.

J'ai opéré mes premières fistules avec les instruments de M. Sims, c'est-à-dire avec son aiguille montée sur son porte-aiguille. Naturellement, je me suis buté contre les écueils que j'ai signalés plus haut en parlant du levier brisé représenté par ce genre d'instruments. Dans les sutures dont la réunion devait être exécutée d'avant en arrière, la sortie de l'aiguille se faisait en général assez facilement, quoique j'aie parfois rencontré des vagins étroits qui apportaient un certain obstacle à l'exécution de cette manœuvre. Mais lorque la ligne suturale devait avoir une direction transversale, et qu'en même temps elle était placée au fond du vagin, l'extraction de l'aiguille devenait quelquefois une opération ardue, délicate, dangereuse et même impossible : c'était lorsque la distance entre la fistule et les culs-de-sac vaginaux était moins étendue que la longueur

de l'aiguille. Que de fois n'ai-je pas été obligé, dans ces circonstances, de retirer l'aiguille déjà introduite, de refaire le point de suture en deux fois, séparément pour chaque lèvre, de me servir d'instruments ayant une autre courbure, et même d'en revenir aux anciennes aiguilles de Jobert! D'autres inconvénients, relatifs à l'entraînement du fil à travers les chairs, résultaient de l'usage de l'aiguille américaine. Il ne fallait pas songer à passer immédiatement le fil d'argent; M. Sims l'avait si bien senti, qu'il avait recommandé d'introduire d'abord un fil de soie, dans l'anse duquel on engageait une autre anse du fil métallique, qui ne devait passer qu'à la suite de l'autre. Mais il arrivait, en se servant de ce procédé, que l'anse d'argent refusait de suivre la première, s'accrochait à l'ouverture d'entrée et ne s'introduisait enfin qu'après avoir plus ou moins contusionné ou arraché les chairs. J'avais cherché à remédier à ce défaut en faisant construire mon *presse-fil*, instrument commode qui se trouve figuré dans mon *Traité des fistules uro-génitales* et dans l'*Arsenal de la chirurgie* de Gaujot; mais, tout en levant l'obstacle occasionné par des anses métalliques trop larges, il ne supprimait pas l'inconvénient du passage du fil en deux temps. Ainsi donc, malgré toutes leurs qualités, l'aiguille de M. Sims, et la manière dont ce célèbre chirurgien plaçait les fils, n'étaient pas sans occasionner quelquefois certains embarras, ni sans faire naître le désir de trouver quelque chose de meilleur.

L'aiguille creuse de Simpson, solidement fixée sur un manche, me parut, dans bien des circonstances, d'un usage plus facile que celle de M. Sims. Mais elle était entachée d'un grand vice, car elle obligeait de retirer par son orifice terminal le fil qui traversait sa canule; et ceci exposait à

détériorer la pointe de l'instrument, et n'était, du reste, pas toujours commode, à cause des frottements et des accrocs qui s'opéraient dans le trajet du canal ou à ses ouvertures. Cette aiguille présentait en outre une autre imperfection : c'est de ne pouvoir servir que pour les sutures à direction transversale. Il lui eût fallu, pour être applicable aux réunions antéro-postérieures, une canule fixée à angle droit sur l'extrémité d'une tige faisant office de support. Je cherchai à réaliser cette idée en faisant construire un instrument offrant ces conditions. Mais ici de nouvelles déceptions m'attendaient : le fil, pour être poussé hors de la canule, après la sortie de l'aiguille, devait être saisi avec une pince près de l'angle de l'instrument; or, dans le mouvement exécuté par cette pince pour faire progresser le fil, celui-ci se pliait quelquefois, et dès lors il ne fallait pas songer à le faire pénétrer plus loin : il devenait indispensable de le retirer pour le redresser. Une nouvelle complication surgissait alors; car il fallait aller le réintroduire, chose qui devenait souvent d'une difficulté presque insurmontable, surtout quand l'orifice de l'aiguille se trouvait plongé dans des caillots au fond du vagin.

Je résolus donc de faire confectionner un nouvel instrument, dans lequel l'orifice d'entrée de la canule-aiguille se prolongerait sur la tige-support en un entonnoir allongé, de telle façon que l'on pût toujours l'aborder facilement pour y introduire le fil. La double courbure représentée par l'entonnoir et l'aiguille rendait bien les frottements du fil plus rudes et son glissement moins facile que dans l'aiguille précédente; mais j'avais cru pouvoir vaincre ces résistances au moyen d'une pince particulière. Cette pince, dont les mors allongés et légèrement recourbés ne pou-

vaient s'écarter que de deux millimètres, devait être introduite dans l'entonnoir, à la suite du fil, saisir celui-ci, et le pousser en avant par de petits mouvements successifs. Les parois de l'entonnoir ne permettaient pas à la pince de dévier, de sorte que le ploiement du fil était ainsi sûrement évité. Ce double instrument me rendit des services réels, et je m'en servirais encore aujourd'hui, si je n'avais en ma possession quelque chose de meilleur. Pour ceux qui voudraient encore en faire usage, j'en ai fait prendre le dessin.

J'employai pendant un certain temps ce nouvel instrument, conjointement avec l'aiguille de Simpson, appliqués l'un et l'autre au genre de suture qui leur convenait spécialement. Quelquefois je les remplaçais par des aiguilles modifiées de M. de Mooij, mais surtout par le chasse-fil de Matthieu, muni ou non de sa bobine. J'accordai même

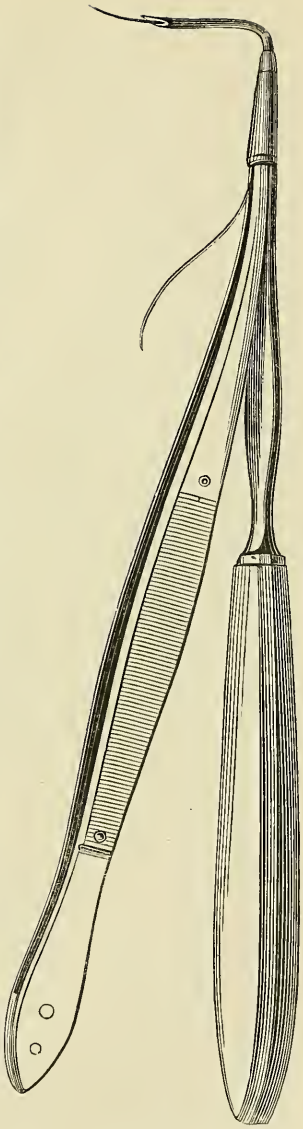

Fig. 2.

pendant un certain temps la préférence à ce dernier instrument. Mais l'usage que j'en fis me força à modifier un peu l'admiration qu'il m'avait d'abord inspirée. En effet, l'obligation de fixer l'aiguille, chaque fois qu'on voulait l'employer, au moyen d'un écrou qui était parfois récalcitrant; quelquefois la difficulté de faire passer le fil dans le manche et dans l'ouverture de la tige; l'affaiblissement du fil produit par les empreintes qu'y creusaient les dents de la roue, affaiblissement qui en facilitait la rupture pendant la torsion; mais surtout l'obligation de retirer le fil à travers la longue filière représentée par toute l'étendue de l'instrument, circonstance qui le frappait, et à un degré plus prononcé, du même vice que l'aiguille de Simpson et que mon aiguille à entonnoir; tout cela devait faire croire que, malgré l'idée réellement ingénieuse qui avait présidé à son invention, le chasse-fil n'avait pas dit le dernier mot dans les perfectionnements dont la suture vaginale était susceptible.

Lorsque j'eus expérimenté un certain nombre de fois l'aiguille de nouveau modèle que j'avais fait confectionner pour les synthèses en général, j'acquis la conviction qu'elle pourrait introduire dans les sutures vaginales une véritable rénovation, au point de vue de la simplicité et de la facilité de ces opérations. La chose était de toute évidence pour les réunions transversales, car les différentes manœuvres successives que réclamaient les anciens procédés pour la transfixion des lèvres et l'extraction du fil, pouvaient se réduire à une simple perforation suivie du retrait de l'instrument. Seulement, il fallait avoir à sa disposition de longues aiguilles, pour que la main n'obnubilât pas l'entrée du vagin; elles devaient être recourbées à leur extrémité piquante, pour que la pointe pût facilement sortir de la lèvre

postérieure ; puis il était indispensable d'être muni du porte-fil dont j'ai parlé plus haut à propos de la staphyloraphie, afin de pouvoir remplacer par cet instrument les doigts et les pinces ordinaires. Le porte-fil que je fis construire à cet effet consistait en une longue pince, dont les mors, présentant une fourche mousse, à branches écartées d'environ huit centimètres, plats et rugueux sur leurs faces internes, étaient destinés à saisir et à tendre le fil, puis à le porter entre la tige-crochet et la pointe de l'aiguille. Les essais que je fis avec ces instruments réalisèrent toutes mes espérances.

Mais ce n'était pas tout : Dans les réunions antéro-posté-

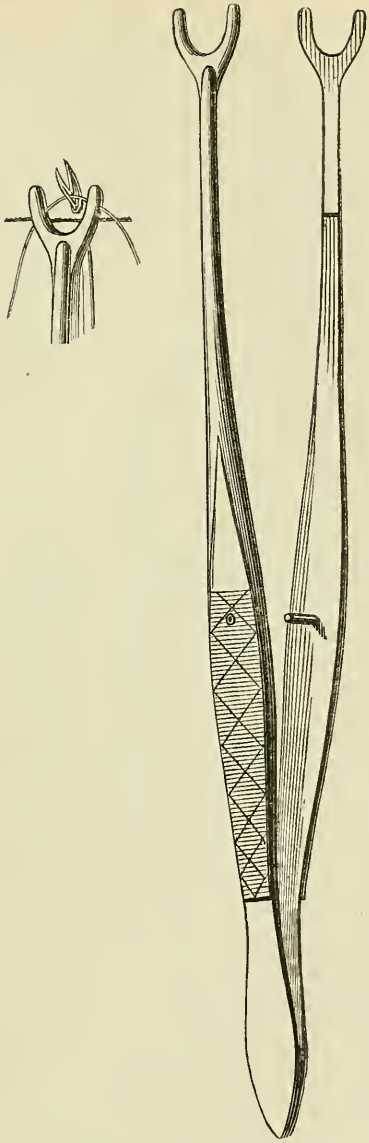

Fig. 3.

rieures, l'aiguille droite recourbée à sa pointe ne pouvait évidemment plus servir; il en fallait une courbée transversalement, tombant à angle droit ou à peu près sur l'extrémité d'une tige-support. Je crus un moment qu'en courbant dans ce sens la canule de mon aiguille-type, je remplirais cette indication. Mais je fus bientôt désabusé, car je ne tardai pas à observer que la tige-crochet ne glissait pas bien dans une canule ainsi configurée; qu'elle sortait souvent dans un sens vicieux de l'orifice terminal de son canal, et que, lorsque celui-ci était crassé par du sang ou par des impuretés, il devenait difficile de le déboucher. Il fallait encore songer à autre chose, et, tout en conservant à mon aiguille son caractère fondamental, la disposer de telle manière qu'elle pût opérer de droite à gauche, comme elle le faisait de bas en haut.

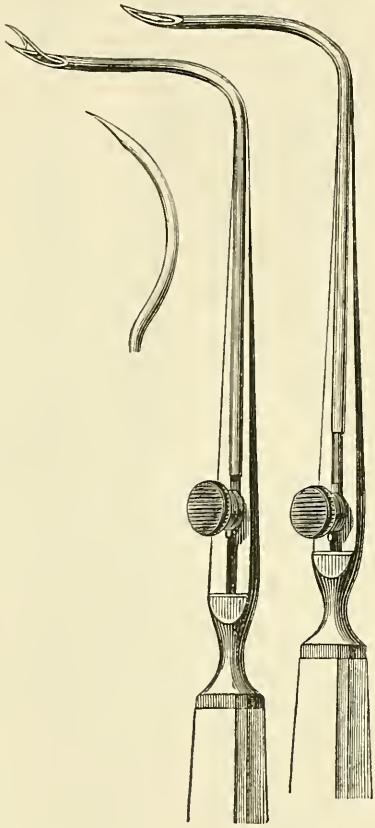

Fig. 4.

Voici le nouvel instrument qui fut construit pour remplir ces conditions (1).

(1) Il a été confectionné par M. Clasen, fabricant d'instruments de chirurgie, à Bruxelles.

Il se compose d'une aiguille tubulée courbe, A, montée à angle droit sur la partie supérieure d'un tube métallique, B, terminé par un manche, C. Ce tube est traversé dans toute sa longueur par un mandrin dont l'extrémité manuelle comporte une vis à pas multiples, D. Sur cette vis chemine un écrou commandé par un bouton cannelé, E, faisant saillie sur le manche. A l'extrémité supérieure du mandrin se trouve un excentrique, F, auquel s'adapte, au moyen d'un tenon, le stylet-crochet de mon aiguille ordinaire. En agissant sur le bouton, on met en jeu l'excentrique, qui fait sortir ou rentrer le crochet de la même manière que dans mon premier instrument.

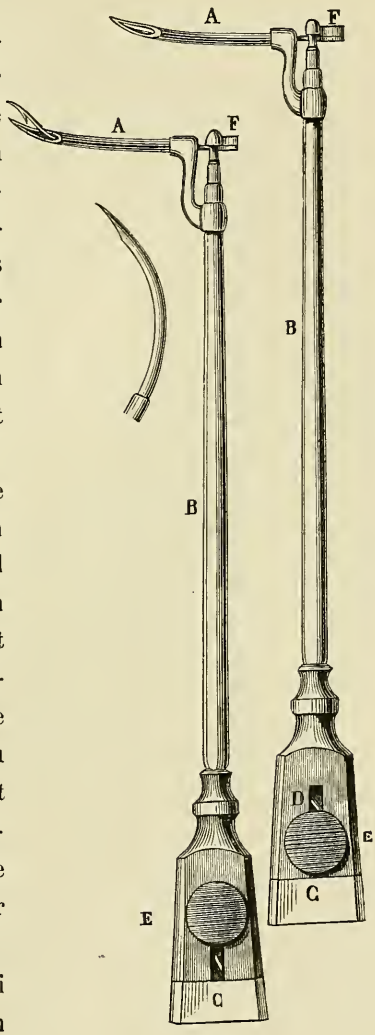

Fig. 5.

Le problème était ainsi résolu. Je pouvais, en employant les instruments du nouveau système, manœuvrer dans tous les sens

à l'intérieur du vagin, à peu près comme à l'extérieur du corps, sans me préoccuper ni de l'enfilage, ni du bris des aiguilles, ni des porte-aiguilles, ni de l'introduction des fils. Je plaçais ceux-ci du premier coup, aussi bien les fils d'argent que les autres, à condition toutefois que les premiers ne fussent pas d'une grosseur exagérée, et qu'ils n'excédassent pas le volume ordinairement requis pour les sutures vaginales, c'est-à-dire le n° 78 de la filière Stubs, soit 34/100 de millimètre (n° 33 de la filière de M. Clasen).

Un dernier point restait à réformer : c'était la torsion des fils. J'avais remarqué qu'en la faisant avec les anciens instruments, on cassait souvent le fil, quoiqu'il fût de la qualité et du volume requis. Cet accident fâcheux entraînait la nécessité d'un nouveau point de suture, placé pour ainsi dire à l'aveuglette dans des tissus dont on ne pouvait plus apprécier exactement les rapports. En réfléchissant bien à la manière dont se pratiquait cette rupture, il était facile de comprendre qu'elle dépendait de l'obliquité de la direction du tord-fil relativement à la surface suturée. Les fils sortaient directement de cette surface, mais la pince tordeuse ne pouvait les saisir que lorqu'ils avaient été inclinés en bas, d'où il résultait qu'elle ne pouvait commencer la torsion au ras de la ligne de réunion, mais bien un peu en dessous, en la continuant jusqu'à ce que les tours eussent atteint les chairs. Le nombre des tours devait donc souvent être trop grand pour ne pas dépasser la force de résistance du fil, et la cassure en devenait alors inévitable. Une autre cause de l'accident résidait dans la différence de pression exercée par l'instrument constricteur sur les deux bouts du fil, l'inférieur devant supporter un

effort plus direct et plus énergique que le supérieur. La prise des deux fils, à des distances inégales, produisait un autre effet : il restait un œillet sur celui de dessus, tandis que celui de dessous était fortement serré, de sorte que les deux lèvres étaient inégalement pincées par le nœud. Enfin, l'obliquité de la préhension des fils faisait que les mors de l'instrument, naturellement un peu coudés, ne tournaient pas dans l'espace, mais venaient à chaque tour heurter contre les parois voisines du vagin, ou même les accrocher.

Pour remédier à tout cela, il fallait un instrument saisissant les fils perpendiculairement à la surface de la plaie, et pouvant les tordre dans cette position par un nombre de tours relativement restreint. C'est cette indication que je parvins à remplir au moyen d'un tord-fil d'un nouveau genre (1), que je mis en usage avec succès dans les opérations que j'eus à exécuter depuis cette époque.

L'instrument se compose d'un manche d'ébène, A, dans lequel se trouve un cylindre horizontal ou barillet, tournant librement sur son axe, et contenant un ressort auquel est fixée une corde à boyau. Cette corde remonte dans une profonde rainure creusée dans le corps de l'instrument, B, et s'enroule, à l'extrémité de celui-ci, C, autour d'une poulie qui y fait corps avec un arbre qui traverse en cet endroit le tord-fil. Après cet enroulement, la corde redescend un peu pour s'attacher à un cliquet, D, qui voyage librement dans la rainure, et peut descendre jusqu'à un encliquetage à ressort, E, qui se trouve placé au point de jonction du manche et du corps de l'instrument. Lorsque

(1) Le premier tord-fil a été construit par M. Delassize, habile mécanicien, à Bruxelles.

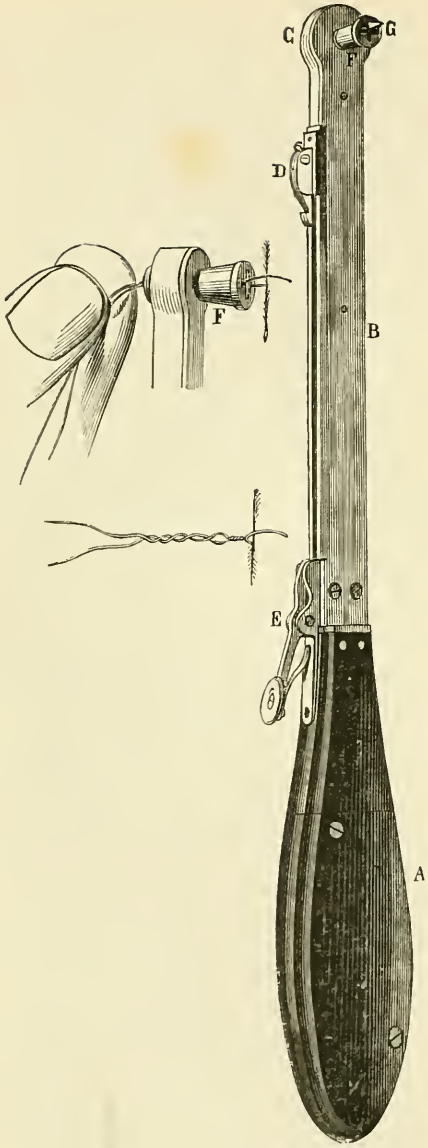

Fig. 6. — Aux 7/10 de la grandeur naturelle.

le cliquet est fixé par l'encliquetage, le ressort contenu dans le barillet se trouve tendu par suite de la traction que la corde à boyau exerce sur lui. L'instrument est alors armé et prêt à agir.

L'arbre arrondi, F, qui fait corps avec la poulie terminale et qui traverse transversalement l'extrémité du tord-fil, dépasse celui-ci, mais d'un côté seulement, dans l'étendue d'un centimètre. Il se termine par une extrémité un peu renflée, sur laquelle est ouverte une large fente conduisant dans le canal creusé dans le centre de l'arbre et le traversant de part en part. Cette fente est divisée en deux par un petit cla-

pet, G, qui peut se relever ou s'abaisser suivant le besoin.

Pour se servir de l'instrument, on l'arme d'abord en en fixant le cliquet; puis on engage les deux extrémités du fil d'argent dans les deux trous formés par le clapet; les fils sortent par l'autre extrémité de l'arbre; on les y saisit avec la main gauche, un peu plus bas que ne le représente la figure ci-contre, pendant que, de la main droite, on fait glisser l'arbre sur les fils jusqu'à ce qu'il ait atteint la surface de la plaie. Par ce mouvement, l'ajustement, que l'on opérait anciennement avec le *fulcrum*, se trouve effectué, et cet instrument devient ainsi superflu. On écarte alors un peu l'extrémité de l'arbre de la plaie, afin de faire place à la partie qui doit être tordue, et à éviter ainsi une rupture, qui deviendrait certaine si on forçait les fils à se contourner sur eux-mêmes dans les chairs. On appuie ensuite sur le bouton de l'encliquetage pour lâcher la détente. Aussitôt, le cliquet remonte jusqu'à son point de départ, la poulie tourne avec l'arbre, et celui-ci entraîne les fils, qui sont ainsi tordus. Mais comme les fils dépassent l'extrémité opposée de l'arbre, ils sont aussi, à partir du clapet, entraînés dans le mouvement rotatoire, et l'instrument se trouverait ainsi emprisonné entre deux torsions, si, pendant qu'on le retire, le clapet ne venait à se soulever et à transformer en une seule les deux ouvertures qu'il avait formées, laissant un libre passage au fil tordu.

Les qualités incontestables de cet instrument semblaient lui permettre de défier toute critique. On lui reprocha cependant d'être un peu trop massif et de nécessiter l'usage d'une corde à boyau, laquelle pouvait se détendre en vertu de ses propriétés hygrométriques, et même être coupée ou du moins entamée pendant le nettoyage de l'in-

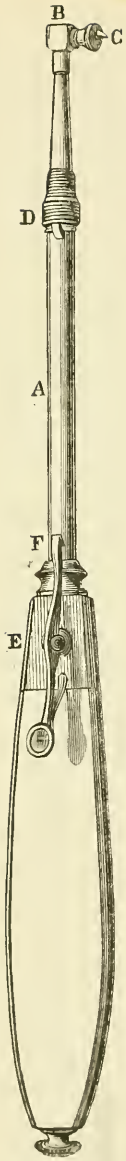

Fig. 7. — Aux 7/10 de la grandeur naturelle.

strument. M. Clasen chercha à lui enlever ces défauts, tout en lui conservant son mode d'action, mais par un mécanisme un peu différent.

Le mouvement rotatoire imprimé au fil fut exécuté de la même manière que dans l'instrument précédent, c'est-à-dire par un arbre ou manchon creux dont le canal fut divisé en deux à son extrémité par un clapet, C. Mais ce manchon fut mis en mouvement par deux petites roues dentées, renfermées dans une petite boîte hexagonale, B, située à l'extrémité d'un tube cylindrique, A, fenêtré dans toute son étendue. L'une de ces roues est verticale et fait corps avec l'arbre ou manchon; l'autre est horizontale et s'engrène à angle droit avec la première; elle est fixée à la partie supérieure d'une tige métallique qui traverse le tube longitudinalement, entourée d'un ressort à boudin, et taraudée dans sa partie médiane, sur laquelle se meut un écrou. Celui-ci supporte une bague cannelée, D, qui est elle-même garnie d'une agrafe à arête vive, laquelle peut monter ou descendre dans la fenêtre du tube, pendant que la bague en fait autant autour de lui. Un levier adhérent à la virole du manche, E, et terminé également par une agrafe, F, disposée en sens inverse de la première, maintient l'instrument armé lorsque l'agrafe de la bague est abaissée. Une

pression sur le bouton qui termine le levier met en jeu l'élasticité du ressort à boudin, qui repousse l'écrou le long de la tige et la fait tourner un certain nombre de fois en communiquant la même rotation à l'arbre et aux fils.

Pour compléter la série de perfectionnements que me paraissait réclamer la suture vaginale, je me suis préoccupé aussi, et depuis longtemps déjà, de faciliter l'enlèvement des fils métalliques à l'époque indiquée pour leur extraction. J'avais remarqué que bien souvent, en procédant à cette opération délicate, l'on se trouvait gêné par un boursouflement des chairs, qui empêchait de voir les fils et d'en saisir les œillets pour les couper. En cherchant à faire pénétrer l'une des branches des ciseaux ordinaires dans l'anse métallique, l'on piquait ou froissait les parties voisines, et l'on provoquait ainsi une petite hémorrhagie qui rendait les recherches ultérieures très laborieuses. Si l'on finissait cependant par trouver l'anse en tâtonnant, on était exposé, dans l'obscurité où l'on se trouvait, à en couper les deux côtés à la fois, et dans ce cas l'anse ne pouvait plus être retirée en entier et il fallait se résigner à en abandonner un tronçon dans la paroi vaginale. D'un autre côté, pendant que les pointes des ciseaux étaient profondément engagées à la recherche de l'œillet du fil, on pouvait, en rapprochant les branches pour le couper, comprendre des tissus entre les deux tranchants et les réséquer par mégarde. Des pointes de ciseaux trop aiguës exposaient à des lésions compromettantes pour la réunion, et des pointes trop mousses ne pouvaient parvenir dans l'espace étroit circonscrit par l'anse métallique. Il y avait donc encore là une lacune à remplir; et un nouveau coupe-fil

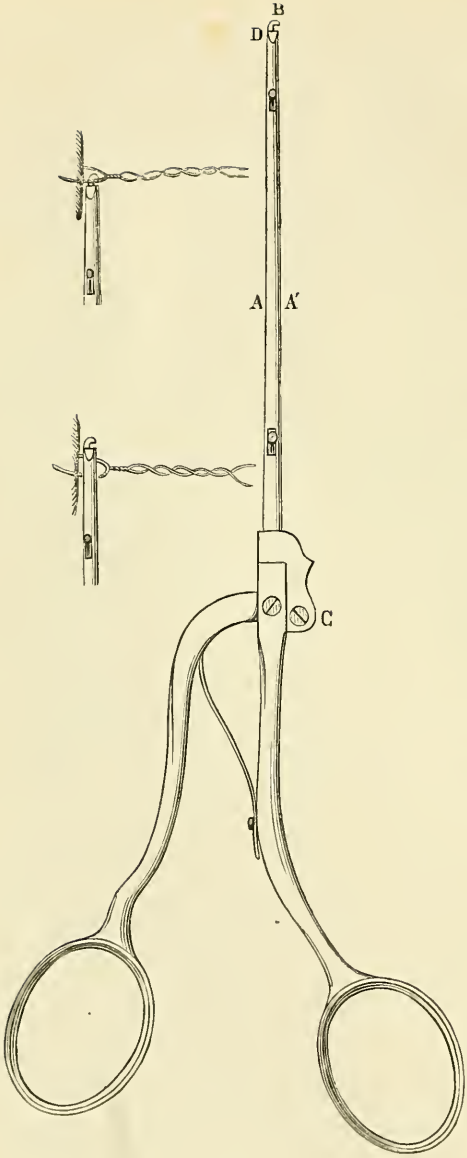

Fig. 8.

que je fis construire me parut propre à la combler d'une manière tout à fait satisfaisante.

Les deux branches de l'instrument sont accolées l'une à l'autre, A, A′, et munies, à leur extrémité manuelle, d'anneaux semblables à ceux des ciseaux ordinaires. La première des deux branches, faite d'une seule pièce, est terminée par un crochet mousse minuscule, B, avec lequel on accroche le côté de l'anse qui est tourné vers soi; la seconde branche est mobile sur un levier placé en C,

et est terminée par une lame à biseau, D, qui glisse sur la précédente jusqu'à ce qu'elle ait dépassé le fil maintenu par le crochet, après l'avoir coupé sur son passage. Il suffit, pour opérer cette section, de rapprocher les deux anneaux au moyen du pouce et du médius. Après qu'elle a été faite, il estbon de porter le bout de l'instrument sur la portion de l'anse métallique restée intacte, comme on le voit dans une des figures ci-contre, et de l'y faire servir de point de réflexion pendant qu'on attire à l'extérieur l'extrémité tordue du fil. Celui-ci décrit alors, en sortant des chairs, un mouvement demi-circulaire qui correspond à la forme de l'anse, et l'on évite ainsi toute dilacération nuisible (1).

Telles sont, Messieurs, les nouvelles modifications au moyen desquelles je crois avoir perfectionné notablement la manœuvre des sutures en général, et plus spécialement celle qui fait partie intégrante du traitement de la fistule vésico-vaginale par l'avivement sanglant et la réunion immédiate. J'espère qu'elles auront pour résultat de simplifier la première et d'enlever à la seconde la plupart des difficultés qui ont jusqu'aujourd'hui empêché bon nombre de praticiens d'en entreprendre l'exécution. J'ai surtout la confiance qu'il en sera ainsi, si l'on veut combiner les améliorations que je présente à votre appréciation avec les principes que j'ai exposés au dernier Congrès médical de Genève, et avec l'emploi, pour certains cas spéciaux, bien entendu, de la suture à *points* ou *fils d'attente*, dont j'ai expliqué le mécanisme dans l'une des séances de cette

(1) Le premier modèle de cet instrument a été exécuté par M. Delassize. Il pratiquait la section de haut en bas, au moyen du crochet. Le second modèle, dont le dessin se trouve ci-joint, a été confectionné par M. Clasen; il sectionne le fil de bas en haut, en supprimant le tranchant du crochet.

assemblée. J'ai eu l'honneur d'adresser à chacun de vous un exemplaire du travail que j'ai fait à ce sujet, ce qui me dispense d'y revenir et d'entrer dans de plus longs détails.

Pour l'intelligence des descriptions que j'ai faites plus haut, je vous soumets un spécimen des instruments qu'elles ont pour objet, ainsi que des gravures qui les représentent, et qu'il sera bon, je crois, d'intercaler dans le texte du Bulletin.

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES (hsl,stx)
RD 73.S8 R75 C.1
Des sutures consid er ees au point de vu
2002159040